

UO'T: 633.18:632.934

SHOLI EKILAYOTGAN MAYDONIDAGI (*EPHYDRA MACELLARIA* EGGER) NI ZIYON KELTIRISH VAQTINI ANIQLASH HAMDA UNGA QARSHI KURASH SAMARADORLIGI

Otamirzayev Nodirbek G'ofurjonovich 
q.x.f.f.d., katta ilmiy xodim

Mansurov Abdullo Ma'rufovich 
q.x.f.f.d.

Abdullaev Mirtemir Baxodir o'g'li 
stajyor tadqiqotchi

Eshonqulov Sherzot Bahodirovich 
k.i.x.

Sholichilik ilmiy-tadqiqot instituti

Annotatsiya

Ushbu maqolada sholi ekilayotgan maydonidagi *Ephydra Macellaria* Egger. havo harorati o'rtacha 18-20°C daraja bo'lganda rivojlana boshlaydi. Birinchi avlodi may oyining II dekadasidan to iyunning boshlarida ko'payishi aniqlandi. Tajribada "Bagira"– 0,1 l/ga bilan ishlov berilgan variantda kimyoviy vositaning biologik samaradorligi 14 kunga kelib navlarga mos ravishda 93,8-95,1%ni, "Diazinon"– 1,5 l/ga bilan ishlov berilgan variantda esa kimyoviy vositaning biologik samaradorligi 14 kunga kelib 95,3 %ni tashkil etganligi bayon etilgan.

Kalit so'zlar: sholi, biosenoz, zararkunanda, kimyoviy vosita, biologik samaradorlik.

Аннотация

В данной статье *Ephydra Macellaria* Egger. начинает развиваться на рисовом поле при средней температуре воздуха 18-20°C. Размножение первого поколения отмечено со второй декады мая до начала июня. В ходе



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

эксперимента показано, что биологическая эффективность препарата в варианте с обработкой препаратом «Багира» (0,1 л/га) к 14 дням составила 93,8-95,1% в зависимости от сорта, а в варианте с обработкой препаратом «Диазинон» (1,5 л/га) – 95,3% к 14 дням.

Ключевые слова: рис, биоценоз, вредитель, препарат, биологическая эффективность.

Abstract

In this article, *Ephydra Macellaria* Egger. begins developing in a rice field at an average air temperature of 18-20°C. First-generation reproduction was observed from the second ten days of May to early June. The experiment demonstrated that the biological effectiveness of the product treated with “Bagira” (0.1 l/ha) by 14 days was 93.8-95.1%, depending on the variety, and 95.3% by 14 days with “Diazinon” (1.5 l/ha).

Keywords: rice, biocenosis, pest, chemical pest, biological effectiveness.

Kirish.

Sholi maydonlarida ucaydigan asosiy zararkunandalar keltirib chiqaradigan zarar guruch ishlab chiqarishning kamayishining doimiy omili hisoblanadi. Bugungi kunga qadar butun dunyo bo'ylab guruch ishlab chiqarish tizimlarida 100 dan ortiq zararkunandalar mavjud bo'lib, ammo faqat 20-33 tur katta iqtisodiy zarar keltirishi mumkin. Dunyo guruchining 90% dan ortig'i yetishtiriladigan Osiyoda zararkunandalar ta'sirida hosildorlikning 20% ga kamayishiga olib keladi. Sholi o'simligi unib chiqqandan to pishib yetilgunicha zararkunandalar bilan zararlanishga moyildir[1].

Xitoylik olimlar fikricha, kimyoviy insektitsidlarni doimiy kuchli sarf me'yorlarda qo'llash sholi landshaftlarida tabiiy kushandalarni populyatsiyasini kamaytiradi va zararkunandalar tarqalishini kuchaytiradi. Yuqori hosildorlikka erishishning asosiy maqsadi bo'lgan intensiv guruch yetishtirish ko'pincha o'g'itlar va pestitsidlarning haddan tashqari qo'llanilishi bilan tavsiflanadi. Buning natijasida sholi ekinini zararkunandalar bilan zararlanishi bir muncha oshishiga olib keladi. [2]

Oz'bekistonning turli tuproq-iqlim sharoitlarida sholiga ziyon yetkazuvchi zararkunandalar hamda ularga qarshi kurash (agrotexnik, biologik, kimyoviy) ustida V.P. Shagaev, V.S. Chuvaxin, V.V Yaxontov, M.P Sborshikova ., A.A Shokirov, Q.Yusupov, A.Abdullaev, N.Maxmudxo'jaevlarlar tomonidan ilmiy tadqiqotlar olib borilgan [3,7,9].

Hozirgi davrda sholining yangi serhosil o'rtapishar, kechpishar navlarini yaratilishi hamda sholipoyalarni asosan oldindan suv bostirib, urug'i ivitib ekilishi sababli, unib chiqish hamda boshqa fazalarida zararkunandalardan Qalqonli qisqichbaqa (*Apus concriformis* Sh.), Yonboshlab yuruvchi qisqichbaqa

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

(*Leptestheria dahalacensis* Sars), Qirg' oq chivini (*Ephydra Macellaria* Egger) kabi zararkunandalarning ko'payishiga qulay sharoit yaratib berilmoqda.

Yildan yilga ob-havoning o'zgarib borayotganligi sholidan yuqori hosil olish imkoniyatlarini pasaytirib yubormoqda. Bunday global iqlim o'zgarishi jarayonida sholidagi zararkunandalar populatsiyasining ortishiga va pirovard natijada sholi hosilining keskin kamayishiga olib kelmoqda. Respublikamizda sholi hosildorligini oshirishda zararkunandalarga chidamli xorijiy sholi navlarini iqlimlashtirish, sholiga ziyon keltirayotgan asosiy zararkunandalar populyatsiyasini kamaytirish maqsadida uyg'unlashgan qarshi kurash choralarini ishlab chiqish dolzarbdir.

Materiallar va uslublar.

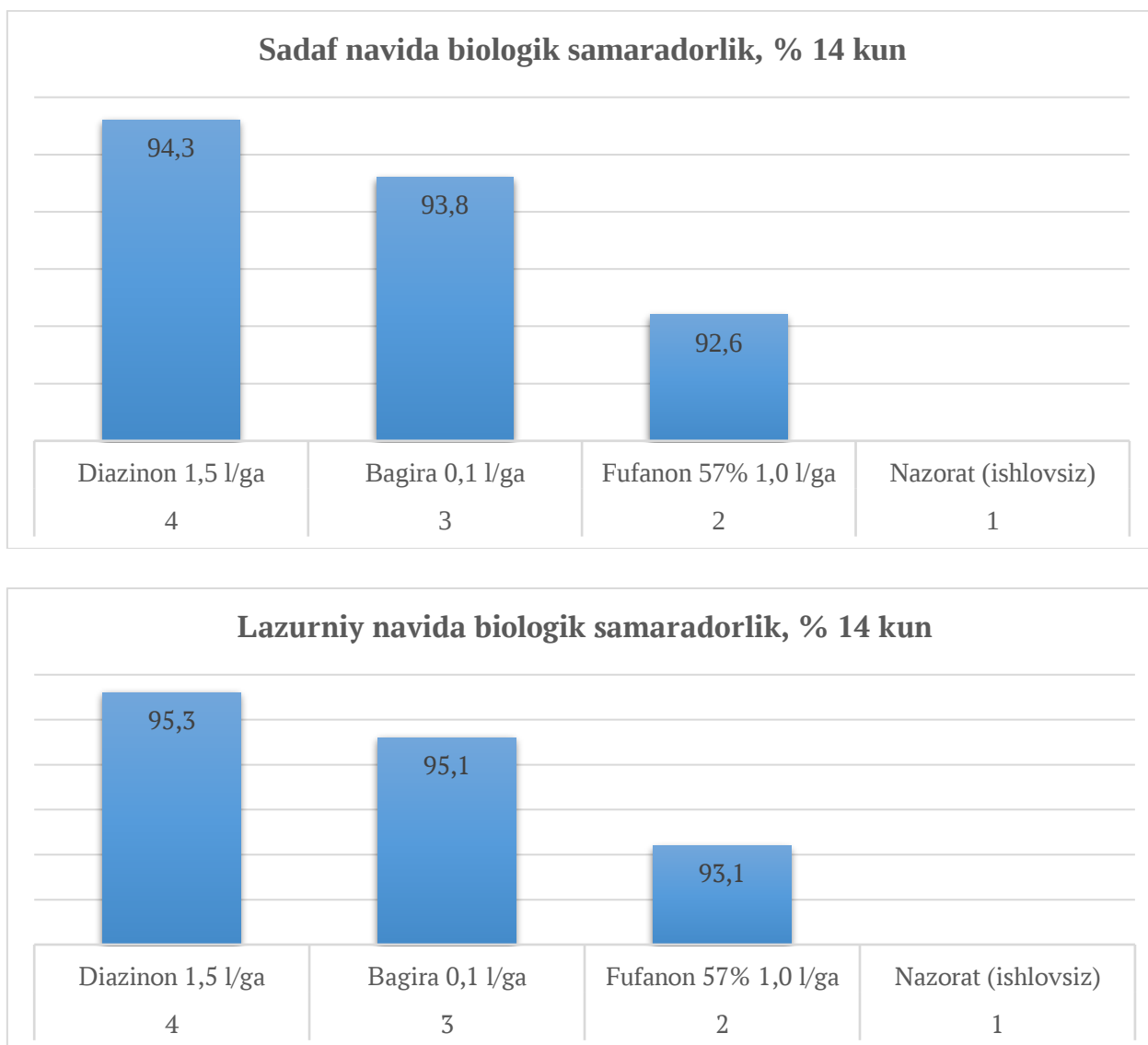
Yuqoridagi muammolardan kelib chiqib, Sholichilik-ilmiy tadqiqot instituti tajriba dalalarida 2021-2025 yillarda sholidagi biosenozidagi asosiy zararkunandalarni zarar keltirish vaqtini aniqlash hamda ularga qarshi kurash tadbirlari o'tkazildi. Agrotoksikologik tadqiqotlar A.I.Kasyanov [4,5,6], Sh.T.Xo'jaev [8], A.A.Shokirov va b. [9] uslublari asosida bajarildi.

Natijalar va munozara.

Ilmiy izlanishlarda sholining TShD-15-13 (Sadaf) navi ekilgan maydonlarda olib borilgan kuzatuv ishlarida Qirg' oq chivini, ya'ni pashshalar (*Diptera*) turkumiga, *Ephydridae* oilasi *Ephydra macellaria* Egger. turiga mansub zararkunanda ziyon keltirishi aniqlandi. U Toshkent viloyatining deyarli sholi ekiladigan barcha maydonlarida uchraydi. Qirg' oq chivining uzunligi 4,0-4,5 mm bo'lib, metallsimon yashil rangda. Tuxumi oq, ovalsimon, lichinkalari esa hiraroq sarg'ish tusda, uzunligi 7 mm keladi. Qirg' oq chivining lichinkalari sholipoya tubida o'rimalab yurib maysalarni kemirib tashlaydi. Lichinkalar sholi ildizi va poyaning pastki qismida g'umbakka aylanadi. Zararkunanda juda ko'payib ketgan yillarda g'umbaklari yosh barglarda ham uchratish mumkin. Qirg' oq chivini bir yilda uch avlod beradi. U havo harorati 18-20°C daraja bo'lganda rivojlana boshlaydi. Birinchi avlodi may oyining II dekadasidan to iyunning boshlarida ko'payib ketishi aniqlandi. Sholini ko'chat usulida ekilgan maydonlarda esa ikkinchi avlodi kuchli ziyon keltirishi kuzatildi. Tajribada qirg' oq chivini lichinkalariga qarshi quyidagi zamonaviy kimyoviy vositalarni qo'llab sinovlar o'tkazildi.

Tadqiqot ishida entomologik nazoratlar dori sepishga qadar va undan keyin 14 kun davomida o'tkazildi. Ishlov berishgacha barcha variantlarda qirg' oq chivini lichinkalarining soni har poyda 52,0 tadan 56,8 tagacha bo'lsa, keyinchalik ular asta-sekin ozaya boshladi (nazorat bo'lakchasidan tashqari). Bunga yarasha, biologik samaradorlik ham oshib borganligini ko'rishimiz mumkin. Ohirgi hisob-kitob kuni (14) deyarli barcha variantlarda yuqori samara olindi (92,6-95,3%).

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI



1-rasm. Qirg'oq chivini lichinkalariga qarshi sinab ko'rilgan kimyoviy vositalarni ishlab chiqarish sharoitida biologik samaradorlik (Toshkent viloyati, O'rtachirchi tumani, ShITI 2025 y)

Tajribada qirg'oq chivini lichinkalariga qarshi andoza sifatida Fufanon, 57% em.k. (1,0 l/ga) qo'llanilgan variantda biologik samaradorlik ishlovning 14 kuni (sholining Lazurniy navi ekilgan variantda) 93,1 %ni, Sadaf ekilgan variantda 14 kunga kelib, preparatning biologik samaradorligi 92,6% ni tashkil etdi. Tajribada Diazinon- 1,5 l/ga bilan ishlov berilgan variantda kimyoviy vositaning biologik samaradorligi 14 kunga kelib eng yuqori ko'rsatkich, 95,3 %ni bo'lganligini ko'rishimiz mumkin.

Ilmiy tadqiqot ishida Bagira- 0,1 l/ga bilan ishlov berilgan variantda kimyoviy vositaning biologik samaradorligi 14 kunga kelib navlarga mos ravishda 93,8-95,1%ni bo'lganligini aniqlandi.

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Xulosa:

1. Olib borilgan tadqiqot ishida sholi maydonlarida ziyon keltirayotgan Qirg'oq chivinining birinchi avlodi may oyining II dekadasidan to iyunning boshlarida ko'payib ketishi aniqlandi. Sholini ko'chat usulida ekilgan maydonlarida esa ikkinchi avlodi kuchli ziyon keltirishi kuzatildi.

2. Tajribada Bagira- 0,1 l/ga bilan ishlov berilgan variantda kimyoviy vositaning biologik samaradorligi 14 kunga kelib navlarga mos ravishda 93,8-95,1%ni, Diazinon- 1,5 l/ga bilan ishlov berilgan variantda esa kimyoviy vositaning biologik samaradorligi 14 kunga kelib 95,3 %ni tashkil etgan.

Adabiyotlar:

1. M P Ali^{1*}, B Nessa², M T Khatun², M U Salam³ and M S Kabir⁴ September 2021 Bangladesh Rice Journal 25(1) DOI:10.3329/brj.v25i1.55176.

2. Heong, K L, L Wong and J H D Reyes. 2015. Addressing planthopper threats to Asian rice farming and food security: fixing insecticide misuse in Rice Planthoppers. ADB Sustainable Development Working Paper Series.DOI: adb.org/sites/default/files/ /30362.

3. Abdullaev A.Q., Sholidagi zararkunanda, kasallik va begona o'tlarga qarshi kurash tadbirlari. Toshkent-2013yil.

4. Касянов А.И. Методические указания по выявлению, вредителей учету численности и хранению вредителей посевов риса. – Краснодар, 1986. – С. 3-20.

5. Касянов А.И. Видовой состав вредителей посевов риса Российской Федерации и сопредельных стран//Рисоводство, 2008, № 13, с. 59-63.

6. Касянов А.И. Вредители риса: справочник.-Краснодар, ВНИИ риса, 2008, 164 с.

7. Saimnazarov Y.B., Hushvaqto'v Q.X., Egamnazarov A.P va b. Sholining zararkunanda va kasalliklariga hamda begona o'tlariga qarshi kurashish chora tadbirlari. – Toshkent, 2009. – 31 b.

8. Xo'jaev Sh.T. Insektitsid, akaritsid, biologik faol moddalar va fungitsidlarni sinash bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar. – Toshkent, 2004. – 110 b.

9. Shokirov A.A. Kodyakov A.A. O'zbekistonda sholining zararla-nishini aniqlash hamda uning zararkunanda va kasalliklariga qarshi kurash choralari yuzasidan metodik qo'llanma. – Toshkent,1987. – 14 b.